

## 交換手順

# hp StorageWorks MSA Hub 2/3

本手順は、MSA1000 製品群に適用されます。この部品は、他の HP 製品にも使用できます。交換手順の詳細については、お使いの製品固有のドキュメントを参照してください。



本書の内容は、将来通知なしに変更されることがあります。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。本書の内容は、現状有姿で提供されるもので、いかなる保証も含みません。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書は、著作権法によって保護されるものであり、本書のいかなる部分も、Hewlett-Packard Development Company, L.P. の事前の書面による承諾なしに複写、複製、あるいは他の言語に翻訳することはできません。

Printed in the USA.

## 本書について

本書では HP StorageWorks Modular Smart Array (MSA) ストレージシステムで障害の発生した MSA Hub 2/3 を交換する手順の詳細について説明します。

## 障害が発生したコンポーネントの確認

ハブを交換する前に、以下の手順を使って障害が発生したコンポーネントを確認します。

- コントローラの障害 LED (図 1、①) を確認します。LED が点灯している場合は、障害を示します。

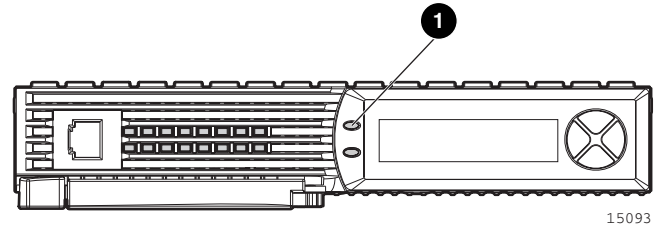


図 1: コントローラの障害インジケータ

- サービス インジケータ LED が黄色で点滅している場合は、障害を示します (図 2、①)。

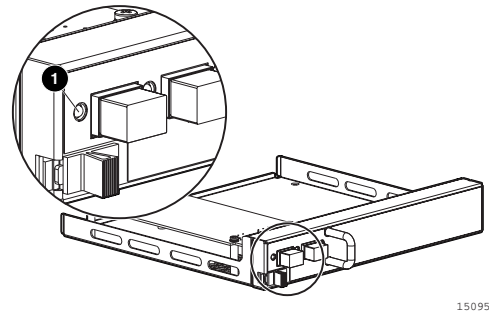


図 2: サービス インジケータ

- 表 1 の一覧にあるエラー メッセージがないか、コントローラ LCD を確認します。

表 1: LCD エラー メッセージ

番号	メッセージ
515	FIBRE DEVICE HARDWARE FAILURE
516	FIBRE SUBSYSTEM LINK FAILURE

## はじめる前に

取り外しと交換手順をはじめる前に、以下の注意事項と情報をお読みください。



**警告:** レーザー光線によるけがや装置の損傷を防ぐために、以下の注意事項を守ってください。

- 本書で明記されている場合を除いて、パネルを開けたり、コントロール部分を操作したりしないでください。また、調整を行ったり、レーザー装置を操作したりしないでください。
- パネルが開いているときは、レーザー光線を見つめないようにしてください。



**注意:** 障害の発生したコンポーネントを取り外す前に、交換用の部品が利用可能であることを確認してください。コンポーネントを取り外すと、エンクロージャ内の冷却に影響をおよぼすことがあります。



**注意:** 静電気によって部品が損傷することがあります。適切な静電気防止措置を行ってください。詳細については、システムに付属のドキュメントを参照してください。

MSA Hub 2/3 交換手順  
初版 (2004 年 4 月)  
製品番号 358187-191



358187-191



**注意：**MSA のコンポーネントを交換するには、以下の手順に従うことが重要です。手順どおりに行わないと、データの消失や装置の損傷を引き起こす恐れがあります。

**注記：**MSA Hub 2/3 を交換する前に、必ずデバイスへのすべてのシステム アクセス（たとえば、アプリケーション、システム I/O または RAW デバイス ファイル パスなど）を停止してください。

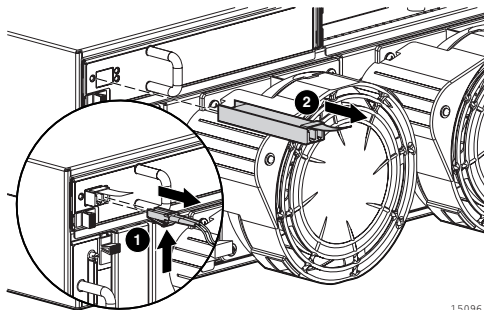
## 手順 1: SFP トランシーバの取り外し



**警告：**レーザー光線によるけがや装置の損傷を防ぐために、以下の注意事項を守ってください。

- 本書で明記されている場合を除いて、パネルを開けたり、コントロール部分を操作したりしないでください。また、調整を行ったり、レーザー装置を操作したりしないでください。
- パネルが開いているときは、レーザー光線を見つめないようにしてください。

1. ケーブル コネクタ ❶ の下部にあるリリース クリップを押して、ファイバチャネル ケーブルを外します。
2. プラスチック タブ ❷ を引き上げてから、引っ張り、デバイスからトランシーバを抜きます。



15096

図 3: SFP トランシーバの取り外し

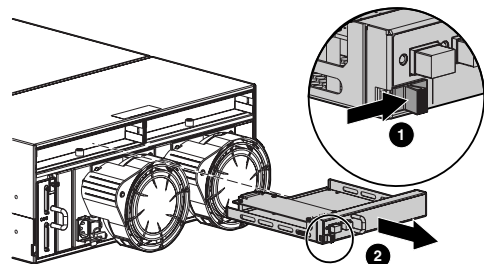


**注意：**ファイバ ケーブルの端に触ると、ケーブルが損傷することがあります。ファイバ ケーブルが接続されていない時は、保護カバーをケーブルの端に戻してください。

## 手順 2: ハブの取り外し

ハブ取り外すには、以下の手順に従います（図 4 を参照）。

1. 赤紫色のリリース ラッチ ❶ を右にスライドさせます。
2. ハブ ❷ をまっすぐスライドさせて外します。



15074

図 4: ハブの取り外し

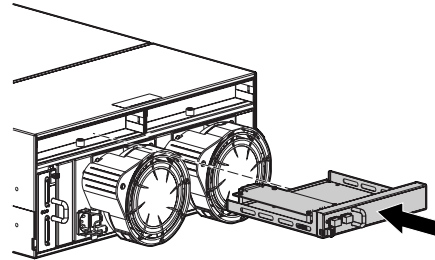
## 手順 3: ハブのインストール

新しいハブをインストールするには、以下の手順に従います。

1. ハブをまっすぐスライドさせて挿入します。

**注記：**リリース ラッチは自動的に閉じます。

2. リリース ラッチが閉じて固定されていることを確認してください。



15075

図 5: ハブのインストール

## 手順 4: SFP トランシーバのインストール

新しいハブに SFP トランシーバを挿入してファイバチャネル ケーブルを元に戻します。



**注意：**トランシーバを挿入する場合は、装置の損傷を防止するため、力をかけすぎないようにしてください。

これでインストールは完了です。

## 交換の確認

障害の発生したハブを交換した後、以下を確認します。

- コントローラの障害 LED（図 1、❶）を確認して LED が消灯していること。未読のエラー ログ メッセージにより LED が点灯したままになることがあります。対応済みのすべてのエラー メッセージが削除されたことを確認してください。
- サービス インジケータ LED（図 2、❶）が緑色で点灯していること。
- 新しいエラー メッセージが LCD に表示されていないこと。

## 障害が発生したコンポーネントの返却

新しいコンポーネントのパッケージに記載された返却指示に従ってください。

## 追加情報

追加情報については、以下の MSA テクニカル ドキュメントの Web サイトを参照してください。

<http://www.hp.com/go/msa1000>（英語）